

# Letramento digital: estudo de caso sobre a formação para o conhecimento de informática através do curso UNIFAPDIGITAL

Elizabeth Lobato Nunes<sup>1</sup>, Jacirema de Jesus Fernandes Dias<sup>2</sup> e Rafael Pontes Lima<sup>3</sup>

1 Graduada em Licenciatura Plena em Letras na Universidade Federal do Amapá, Brasil. E-mail: elizabethap-@hotmail.com

2 Graduada em Licenciatura Plena em Letras na Universidade Federal do Amapá, Brasil. E-mail: jaciremadias05@gmail.com

3 Doutor em Educação Matemática (REAMEC/UFMT), Mestre em Desenvolvimento Regional pela UNIFAP e Bacharel em Ciência da Computação pela PUC/MINAS. Professor do Curso de Ciência da Computação da Universidade Federal do Amapá, Brasil. E-mail: rafael@unifap.br

**RESUMO:** Este artigo resume um estudo do processo de letramento digital, que se refere à aquisição de práticas de leitura/escrita/uso, possibilitadas pelo computador, que ocorre no curso de extensão e inclusão, denominado UNIFAPDIGITAL da Universidade Federal do Amapá. Os procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa consistem em questionários aplicados no início e no final do curso para as turmas do primeiro semestre de 2013. O objetivo foi avaliar e investigar os saberes iniciais e finais dos participantes no que diz respeito ao conhecimento de informática. Os resultados permitiram inferir àquele aluno iniciante que possui pouca ou nenhuma habilidade com as tecnologias computacionais a partir do momento que passa a interagir com elas no curso, apresenta um avanço significativo no conhecimento e no manuseio do computador, permitidas por meio da prática em sala de aula e no uso destas tecnologias no cotidiano. Conclui-se assim que o curso UNIFAPDIGITAL possibilita para os participantes o desenvolvimento de habilidades e capacidades de uso, de leitura e de escrita, com o uso do computador, permitindo desta forma que ocorra o processo de letramento digital.

**Palavras chaves:** Inclusão, letramento digital, tecnologias, práticas.

## Digital literacy: case study on training for computer skills through the course Unifapdigital

**ABSTRACT:** This article summarizes a study of the process of digital literacy, which refers to the acquisition of practical read / write / use, made possible by the computer, which occurs in extension and inclusion project called unifapdigital the federal university of Amapá (BR). The methodological procedures used in the study consist of questionnaires at the beginning and end of the course for the classes of the first semester of 2013. The objective is to evaluate and investigate the initial and final knowledge of the participants with regard to computer knowledge. Results showed beginner to that student who has little or no skill with computer technology from the moment that starts interacting with them on the course, presents a significant advance in understanding and handling the computer allowed through practice in room classroom and the use of tools in different social spheres. It follows therefore that the unifapdigital design enables participants to develop skills and abilities to use, reading and writing by the computer, thus allowing the process to occur computer literacy.

**KEY WORDS:** Inclusion, digital literacy, technologies, practices.

## 1 INTRODUÇÃO

A inclusão digital é um tema que está em plena discussão atualmente no Brasil, visto que nos leva a debater políticas que compreendam o acesso às novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) como elementos essenciais para que o cidadão esteja inserido e apto a interagir no que diz respeito a profissões, hábitos sociais, mercado, estudos, economia, política e outros setores da sociedade.

Lemos (2007) parte do princípio de que a inclusão digital não é alcançada apenas quando se disponibiliza computadores ou acesso à internet, mas quando o indivíduo é colocado em um processo mais amplo de exercício pleno de sua cidadania.

Para que haja um acesso significativo às novas tecnologias e ao letramento digital é necessário que o indivíduo esteja inserido em uma prática social, que lhe permita interagir com o computador, com o meio e com outros indivíduos. Negar-lhes a oportunidade e o direito às práticas sociais é contribuir para a perpetuação da desigualdade e exclusão social em nosso país (SOARES, 2002). Para Soares (2002) o processo de letramento digital se refere à aquisição de práticas de leitura/escrita/uso possibilitadas pelo computador e internet. Esse conceito vem ganhando relevância em virtude da rápida convergência de informações e pela produção e circulação de textos inseridos nas diversas mídias como TV, internet, jornais digitais, mídia impressa e outras. Diante disso, vale perguntar: O que realmente requer para ser letrado digitalmente? Como acontece o processo de letramento e inclusão na era digital?

E nesta perspectiva, encontra-se um caminho para estudo que infere na face de uma sociedade dominada pela informação e comunicação e, que se expande de forma veloz juntamente com diversas mídias. Este se refere ao processo de letramento digital através de um curso extensão e inclusão que acontece na Universidade Federal do Amapá – UNIFAP, denominado UNIFAPDIGITAL.

A implantação deste curso na UNIFAP partiu do objetivo de combater a exclusão digital e garantir a acessibilidade, tendo como iniciativa fundamental a capacitação da comunidade acadêmica e externa para a inserção na sociedade da informação, qualificando-os rumo à cidadania digital e ativa.

Para que se possa alcançar uma resposta ao problema de pesquisa, buscou-se compreender como o curso UNIFAPDIGITAL promove o processo de letramento digital aos alunos, observando e analisando a metodologia, a abordagem das tecnologias digitais em sala, os materiais e os recursos utilizados durante as aulas, bem como o ambiente propiciado para a aprendizagem. Questionários foram aplicados no início e no fim do curso sobre assuntos frequentes, que revelam a aprendizagem significativa acerca da utilização das tecnologias digitais que mostravam o progresso dos alunos.

## 2 LETRAMENTO DIGITAL

O letramento digital é o tema que vem sustentando os discursos atuais em relação à tecnologia e sociedade. Este tema estende uma ampla reflexão no que se refere à linguagem digital quanto a sua prática social e o uso das tecnologias nos diferentes contextos de inclusão.

Antes de partir para as concepções de letramento digital, tem-se duas situações em diferentes contextos contemporâneos, retirados do livro *Letramentos Múltiplos, Escola e Inclusão Social* (ROJO, 2009, p.96 e 104):

### IMAGEM 1: Situações de textos

Suzana está sem dinheiro vivo na carteira e precisa comprar remédios. De duas uma: ou vai ao caixa eletrônico e segue as instruções na tela, digitando os códigos alfanuméricos pra retirar dinheiro vivo, ou vai diretamente à farmácia e usa o cartão de crédito ou de débito, também seguindo as instruções da tela no terminal e digitando códigos alfanuméricos, para realizar a compra sem precisar do dinheiro.

Daniel: koehblzmlk ???  
 Pedro: blz e cntgu ???  
 Daniel: manerow, mas i aewcmu vai a vida ???  
 Pedro: tenhuidu a praia e saído com msamigus!  
 Daniel: lglkra, valew!

As duas situações elencadas podem “parecer” simples e normais, pois alguns se veem diante de contextos semelhantes cotidianamente. Porém, ao analisar o que aconteceu nos dois contextos percebe-se que é necessário o uso, o desenvolvimento de habilidades e práticas de letramento para participar de situações semelhantes. Primeiro, para Suzana se dirigir ao caixa eletrônico, no mínimo ela precisa ter conhecimentos de números, de códigos alfanuméricos e da leitura. Segundo, para que Daniel e Pedro consigam manter e seguir a conversa, ambos utilizam a linguagem *internetês*<sup>1</sup>, que para ela é necessário análise linguística e consciência fonética, por exem-

<sup>1</sup> *Internetês* é um neologismo que designa a linguagem utilizada no meio virtual, onde muitas palavras são abreviadas ou escritas apenas com alguns códigos linguísticos para representação fonética das palavras. Isso se deve ao grande uso das redes sociais na internet, que para conversarem mais rapidamente utilizam a linguagem do internetês para facilitar a digitação.

plo, nas expressões “cntgu”, “cmu” e “idu” há uma escrita alfabética e também recursos reservados à transcrição fonética.

Em ambos os contextos, os indivíduos estão condicionados as práticas de letramentos múltiplos. Mas o que é letramento? O que está envolvido em “práticas de letramento”? O que é necessário para um indivíduo ser inserido no contexto do letramento digital?

## 2.1 CONCEPÇÕES DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO

A partir de 1990 passou-se a reconhecer que um mesmo cidadão que não sabe ler e escrever códigos consegue ter uma representação clara a respeito da função social da escrita e realizar atividades complexas sendo orientado por ela (ARAÚJO, 2007). Por exemplo, olhar para um relógio e dizer as horas; reconhecer notas de dinheiro e assim por diante. Partindo desse entendimento houve a necessidade de se buscar uma noção que fosse além do contexto da alfabetização.

Até então, a alfabetização restringia-se a atividade de (de)codificar a escrita, estando ligada ao processo de escolarização. Porém mesmo sabendo ler e escrever, muitos não conseguem construir uma argumentação, ler um mapa, um gráfico, redigir um documento, etc. Assim sendo as concepções de letramento surgem para explicar a revolução sócio-histórica da escrita no bojo das sociedades letradas. Mas isso não quer dizer que a alfabetização e o letramento sejam práticas separáveis, mesmo porque são atividades que visam uma participação social mais crítica, igualitária e justa.

E nesta visão vale considerar o que Soares (1998, p.47) aborda: “alfabetizar e letrar são duas ações distintas, mas inseparáveis, [pois] o ideal seria alfabetizar letrando, ou seja: ensinar a ler e escrever no contexto das práticas sociais da leitura e da escrita, de modo que o indivíduo se tornasse, ao mesmo tempo, alfabetizado e letrado”.

Essa “prática social da leitura e da escrita” citada inclui as atividades de uso do computador e da internet como essenciais na vida das pessoas, que passam a fazer parte do contexto do letramento digital. Logo, é compreensível que o Letramento Digital (LD) vem ser a apropriação que um grupo ou um sujeito faz do manuseio do computador e da internet. E a partir do momento que o indivíduo passa a ser letrado digitalmente, poderá estar inserido em uma sociedade que realiza práticas múltiplas de letramento, incluindo as digitais.

## 2.2 O ESPAÇO DA ESCRITA DO PAPEL PARA A TELA DO COMPUTADOR

Diante das várias ferramentas disponíveis para ler e escrever, os modos de letramento passaram a configurar um novo domínio de uso da palavra, constituindo o espaço digital. Essas ferramentas podem ser encontradas nos mais diversos “espaços” de uso do computador e da internet por meio de várias atividades, como escrever e-

mails, fazer transferências bancárias, recadastrar CPF, namorar no *chat* aberto, manter um *perfil* no facebook etc., concretizando certa mudança no espaço da escrita da página para a tela.

Do ponto de vista de Buzato (2007) ao focalizar o espaço da escrita esclarece que “os estudos têm buscado caracterizar os LD em função da utilização de diversos tipos de telas eletrônicas sobre as quais o texto e/ou imagens aparecem organizado(s) na forma de janelas que se aninham ou se sobrepõem espacialmente, ou se sucedem temporalmente”. Para ele a escrita ganhou “novo suporte” que está relacionado

não apenas à grande flexibilidade e multilinearidade na progressão da leitura e da escrita, como também a uma utilização muito mais intensa de imagens, sob suas diversas formas (ícones, imagens fotorealistas, vídeos digitais, animações vetoriais, emoticons, etc), e com funções variadas (não apenas ilustração, mas também navegação, organização, referenciação, etc.), nos textos contemporâneos (BUZATO, 2007, p.159-160).

Esta nova forma de ler e escrever através da tela do computador favorece e abre portas para diversas maneiras de leitura e possibilita a utilização de novas ferramentas na produção de textos. Porém ao se referir aos mecanismos de produção, difusão e reprodução dos textos digitais “os autores simpáticos à tese da ruptura têm destacado o fato de que os textos eletrônicos multilineares, ou hipertextos, produzidos, estocados e lidos em computadores e/ou redes telemáticas espacialmente distribuídas, enfraquecem o princípio da “autoria”, isto é, que facultam ao leitor um papel muito mais ativo na construção dos percursos de leitura e portanto das suas interpretações” (BUZATO, 2007).

Essas mudanças tanto no “espaço” da escrita quanto na produção, reprodução e difusão de textos digitais geram grandes repercussões, visto que se atribui a essa modalidade de texto a garantia de concretizar o conceito da intertextualidade e desfavorecer o monólogo da página impressa. Este tipo de texto é lido de “forma multilinear, multi-sequencial, acionando-se *links* ou nós que vão trazendo telas numa multiplicidade de possibilidades, sem que haja uma ordem predefinida” (SOARES, 2002).

Uma vez que o texto escrito apresenta matéria definida, com início, meio, fim, páginas numeradas, com uma estrutura própria, o hipertexto é lido de acordo com o leitor, ele escolhe onde “clica”, abre e fecha a tela que desejar tendo ela uma estrutura temporal. É importante ressaltar que o novo espaço da escrita, a tela, oportuniza uma melhor interação entre o leitor/escritor/texto permitindo uma relação mais ampla até mesmo entre o conhecimento e o indivíduo.

Em nossos dias o texto eletrônico vem modificando o entendimento sobre letramento, pois esta “nova cultura” apresenta aspectos presentes também no texto manuscrito, por exemplo, ambos não são estáveis, nem monumentais nem controláveis. Isso acontece porque os copistas e leitores podem interferir no texto tanto no manuscrito quanto no hipertexto, escolhendo e seguindo suas maneiras de leitura; alte-

rando e acrescentando por não serem permanentes e muitas vezes transitórios; possuírem quase total liberdade de produção e difusão.

Em contrapartida, o texto impresso apresenta um distanciamento entre o leitor e o escritor, por já possuir uma estrutura definida, um sentido próprio, uma sequência de leitura e limites de interpretações, tornando o leitor apenas um “visitante” que se dirige ao “monumento”, no caso o autor. O que não acontece com o hipertexto, até porque o leitor do gênero eletrônico se torna mais participativo e construtivo. Além disso, a intertextualidade é presente devido à articulação de diferentes gêneros e de diferentes autorias encontrados nos hipertextos, o que enriquece os efeitos sobre as práticas de leitura e de escrita.

É importante entender que o letramento digital não se restringe somente ao espaço da leitura e da escrita por meio da tela, há muitos eventos relacionados que procedem através de outros meios, como por exemplo, da internet, que pode ser acessada por periféricos (celular, tablets, smart) onde práticas e habilidades são desenvolvidas competindo ao ato de ler e escrever.

Vale relembrar aqui os exemplos citados no início deste capítulo, onde embora os indivíduos envolvidos estivessem em contextos de letramentos diferentes, fez-se necessário o uso das práticas digitais. O sucesso de Suzana diante do caixa eletrônico foi consequência do exercício constante do serviço de autoatendimento (*remote banking*), proporcionado pelo banco virtual juntamente com seus conhecimentos construídos sobre códigos alfanuméricos e da leitura.

Já no caso de Daniel e Pedro, a frequência nos bate-papos (chats), nas redes sociais, no uso das mensagens instantâneas, lhes permitiram utilizar da linguagem *internetês*, que além de proporcionar saberes relacionado à escrita alfabética e a transcrição fonética, atende necessidades como: escrever rapidamente em situações síncronas; simplificar o uso do teclado; estabelecer contato mais íntimo e familiar com outros e etc.

Quando fala-se de letramento digital não priva-se somente a “cultura da tela”, mas como foi discutido até o momento, este “novo letrar” envolve e reconhece diferentes tecnologias de escrita. Neste sentido Soares (2002) explica que a palavra letramento necessita de pluralização visto que “já vem sendo reconhecida internacionalmente, para designar diferentes efeitos cognitivos, culturais e sociais em função ora dos contextos de interação com a palavra escrita, ora em função de variadas e múltiplas formas de interação com o mundo – não só a palavra escrita, mas também a comunicação visual, auditiva, espacial”.

Por alcançar esta plenitude e competir ao grau de pluralização, a autora acrescenta que o letramento deve:

ênfatar a ideia de que diferentes tecnologias de escrita geram diferentes estados ou condições naqueles que fazem uso dessas tecnologias, em suas práticas de leitura e de escrita: diferentes



espaços de escrita e diferentes mecanismos de produção, reprodução e difusão da escrita resultam em diferentes letramentos (SOARES, 2002, p.156) (*grifo nosso*).

Assim ao fazer uso de diferentes tecnologias o indivíduo adquire habilidades que o permitirão participar e estar inserido em eventos de letramentos digitais, realizando atividades significativas e competindo ao seu crescimento social, cultural e cognitivo. O uso das tecnologias de escrita nos mais diferentes espaços de escrita envolvem atividades como: enviar um e-mail, digitalizar um documento, utilizar eficazmente o computador e as ferramentas que o compõe, acessar a internet através do celular, realizar auto-atendimento mediante o caixa eletrônico e outras práticas em que a leitura e escrita possam ser realizadas no contexto da cultura da tela.

### 3 O CURSO UNIFAPDIGITAL

O curso de extensão UNIFAPDIGITAL foi implantado em 2010 na Universidade Federal do Amapá – UNIFAP. Tem como objetivo promover a inserção digital e garantir o acesso das pessoas aos recursos e técnicas promovidas pelo uso dos computadores e da internet.

O processo de seleção dos alunos é feito a cada início de semestre. O objetivo maior a cada seleção é dar assistência àquelas pessoas que apresentam um perfil de hipossuficiência econômica, que ainda não manipulam com certa habilidade as tecnologias digitais, apresentam dificuldades de uso por desconhecimento dos recursos e das funções que as contemplam.

O período de inscrições dura duas semanas podendo ser prorrogado por mais alguns dias até o preenchimento do dobro de candidatos por vaga. De acordo com alguns relatos da coordenação já houve períodos em que os inscritos foram mais do quádruplo do número de vagas que atualmente são 72 (setenta e duas).

No início as pessoas que participaram da primeira turma do curso eram dos bairros mais próximos da universidade e, posteriormente o curso foi tomando tamanha proporção e conhecimento de todos que muitas pessoas de bairros longínquos e mesmo de outros municípios participaram do curso. As aulas do UNIFAPDIGITAL são ministradas nos turnos matutino, vespertino e noturno, em dias alternados compondo a carga horária semanal de seis horas.

Por semestre eram selecionados 150 (cento e cinquenta) alunos distribuídos em seis turmas de 25 (vinte e cinco) alunos cada orientada por três monitores. Na etapa escolhida para realização deste estudo (1º semestre de 2013), as turmas foram reduzidas em três e consequentemente o número tornou-se menor, 72 (setenta e dois) alunos.

O curso é formado por uma grade de cinco módulos, compondo os seguintes conteúdos: Introdução ao Processamento de Dados – IPD; Internet, e-mail e Plataforma

Moodle; Editores de Texto: Microsoft Office Word 2003 e 2007; Editores de Planilhas Eletrônicas: Microsoft Office Excel 2003 e 2007; Editores de Apresentação: Microsoft Office Power Point 2003 e 2007. Cada módulo era disponibilizado aos alunos em apostilas impressas e digitais.

Todo o material didático utilizado no curso é de produção dos próprios monitores, além de organizar o plano de ensino de acordo com o que era proposto em equipe para ensinar em sala de aula. Para facilitar o acesso ao material didático e as informações do curso foi criado uma *página web* contendo esses recursos, promovendo assim a interação com o ambiente informacional do curso, incentivando o uso de redes sociais e a comunicação através de correios eletrônicos.

Também houve a oportunidade de trabalhar com a sala virtual, cujo objetivo era que os alunos tivessem noções de um curso à distância, que segundo Libâneo (2009) a classifica como uma modalidade de ensino. A plataforma *Moodle*, utilizada no curso, possibilitou maior interação entre o professor e aluno, através da aplicação de atividades extraclasse e discussões sobre as temáticas abordadas no curso no ambiente virtual. A vantagem é desenvolver capacidades autodidatas e autônomas, possibilitando progresso nos estudos individualmente.

## 4 PROCEDIMENTOS METOLÓGICOS E ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 4.1 METODOLOGIA DA PESQUISA

Diante da possibilidade de investigar como ocorria o processo de letramento digital dos alunos do curso de extensão UNIFAPDIGITAL, observou-se a turma de 2013.1. O estudo desta turma teve como base a pesquisa-ação como meio de adquirir experiência prática e reflexiva.

A pesquisa-ação para Jordão (2004) representa um grande potencial para estimular reflexões eficazes, ou seja, sistemáticas e capazes de estruturar os saberes que dela resultam. Esta mesma visão é adotada por Kemmis (1993), onde defende o valor da pesquisa-ação conectada à ação, tendo sempre como objetivo básico ajudar as pessoas a se visualizarem como agentes e como produto da história, oferecendo caminhos para melhorar a vida social.

Assim durante o estudo e observação da turma, acompanhou-se todo o processo de qualificação dos alunos e as etapas do curso, bem como as aplicações do método usado para a pesquisa, o Questionário. O questionário é um meio pelo qual pode-se obter dados a respeito das opiniões, interesses, expectativas, situações vivenciadas, uso, costumes, etc. O questionário, segundo Gil (1999), pode ser definido “como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas”, tendo por objetivo o conhecimento de todas e quaisquer informações reais.



A partir de então, fazendo o levantamento das informações sobre a turma em destaque, conclui-se que o processo seletivo para o semestre em estudo iniciou na primeira quinzena de janeiro do ano de 2013, onde 72 (setenta e dois) alunos foram selecionados para integrarem esta etapa. Esta etapa foi composta por três turmas compostas de 24 (vinte e quatro) alunos em cada turno.

Para conhecer o perfil socioeconômico dos alunos, o curso UNIFAPDIGITAL já utilizava desde sua implementação, um questionário para o processo de seleção dos alunos. Para analisar o processo de ensino e aprendizagem do curso, utilizou-se a coleta de dados a partir de um questionário aplicado aos alunos no primeiro dia de aula (pré-teste) e após a conclusão dos módulos aplicou-se outro questionário (pós-teste), avaliando o letramento digital obtido ao final do curso.

## **4.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS A PARTIR DOS QUESTIONÁRIOS**

A análise dos dados da pesquisa sobre os alunos do curso UNIFAPDIGITAL, se baseou nos três questionários que foram feitos em três momentos diferentes com os alunos: O questionário-perfil, o questionário pré-teste e o questionário pós-teste.

Primeiramente, analisa-se o questionário-perfil, a fim de conhecer aspectos socioeconômicos dos alunos. Em seguida, o questionário de ingresso ao curso, o pré-teste, do qual tem fins de trazer à tona os conhecimentos prévios em informática para que se possa ter uma visão de como os alunos iniciaram o curso. E por fim, analisa-se do terceiro questionário, o pós-teste, cujo objetivo é fazer uma comparação com o pré-teste e chegar a uma resposta à situação problema deste trabalho, que visa compreender se ocorreu o letramento digital dos alunos que participaram da pesquisa.

### **4.2.1 QUESTIONÁRIO PERFIL**

O Questionário perfil foi aplicado no momento de inscrição dos candidatos e teve como objetivo conhecer os aspectos sociais e econômicos dos participantes do curso. A partir da análise do perfil de cada candidato, pode-se traçar uma ideia geral dos alunos que cursaram a turma 2013.1.

Tabela I: Síntese de dados dos participantes do curso.

PERFIL DOS PARTICIPANTES		
ESCOLARIDADE	46%	Não Responderam
	25%	Ensino Médio
IDADE	28,4	Média
PROFISSÃO	67%	Não Responderam
	21%	Estudante
POSSUI COMPUTADOR	92%	Não
ACESSO À INTERNET	95%	Sim
CURSO DE INFORMÁTICA	100%	Não
BAIXA RENDA	91%	Sim

Fonte: Pesquisa de campo (janeiro2013)

Os resultados mostram que se trata de pessoas de baixa renda que nunca fizeram um curso de informática, que estão às margens do conhecimento informacional ou excluídas digitalmente, necessitadas desse aprendizado para auxílio nas tarefas pessoais e profissionais. Filho (2003) explica que a exclusão socioeconômica desencadeia a exclusão digital ao mesmo tempo em que a exclusão digital aprofunda a exclusão socioeconômica. Isso mostra que as pessoas menos favorecidas economicamente têm menos ou nenhum acesso aos meios digitais.

Muitos foram os motivos expostos pelos candidatos que argumentaram ser necessário adquirir mais conhecimento na área de informática para poderem ter um melhor emprego, ser mais autônomo no meio digital, ser mais independente na utilização de um computador e seus recursos, saber lidar com a internet e facilitar as tarefas acadêmicas da graduação.

O Questionário Perfil do curso é primordial para a seleção dos alunos, pois se trata de incluir. Logo, ao pensar em inclusão digital é necessário analisar quem são os mais desfavorecidos desse conhecimento informacional, por isso busca-se uma percepção socioeconômica dos alunos. Este perfil consiste em ser um aluno que não tem muitas condições financeiras para pagar um curso de informática, seja alguém que apesar de viver entre as tecnologias digitais não tem muita familiaridade com elas e nunca tenha feito um curso de informática, sejam essas pessoas da comunidade externa ou da comunidade acadêmica da UNIFAP.

#### 4.2.2 QUESTIONÁRIO PRÉ-TESTE

O questionário pré-teste foi aplicado no primeiro dia de aula desta sexta etapa do curso, teve como objetivo investigar os conhecimentos prévios de informática dos ingressantes. Por meio dele, foi possível obter dados a respeito das opiniões, interesses, expectativas, situações vivenciadas, uso e costumes dos alunos. Além disso, foram feitas perguntas sobre as suas expectativas, suas dificuldades e algumas questões sobre o conteúdo programático do curso.

O Questionário pré-teste contemplou 12 questões, das quais era investigado como os alunos conseguiram informações do curso, os conhecimentos em informática obtidos e pretensões pessoais durante e após finalizar o curso. Questões que intencionavam conhecer o quanto os alunos poderiam aprender durante o curso e identificar o grau de crescimento a partir das aulas do curso. Mesmo sendo este questionário facultativo aos alunos, todos aqueles que compareceram no primeiro dia de aula puderam participar, totalizando 54 (cinquenta e quatro) alunos.

A primeira questão investigava a respeito de como os alunos souberam do curso, 69% das respostas apontaram que foi por meio de amigos, dos quais influenciaram e os incentivaram a participar do curso. Quando foram perguntados sobre o que os motivaram a fazer o curso 65% dos alunos responderam que querem aprender informática para sanar suas necessidades diárias em relação ao computador, e 17% responderam que visam se inserir no mercado de trabalho. Outros 11% gostariam de atualizar seus conhecimentos na área de informática.

Buscou-se conhecer também quais os recursos de informática que eles conheciam ou tinham familiaridade. Ao analisar as respostas, 35% acusaram não conhecer nenhum tipo. Estes dados evidenciam o que Araújo (2007) aborda ao dizer que em nossa sociedade há uma cratera entre os que sabem e os que não sabem utilizar as práticas digitais, ou seja, os recursos fundamentais para resolver situações cotidianas propiciadas pelos canais da informática.

Sobre a importância do curso para a vida profissional dos alunos 54% responderam que o maior objetivo era conseguir um emprego e 31% gostariam de ter mais autonomia na utilização dos recursos de informática. Percebe-se, portanto, que o interesse maior em participar está na busca pela formação profissional para então atender as exigências do mercado. Deste modo, o questionário segue para as questões sobre o conteúdo programático do curso.

Primeiramente perguntou-se o que eram os Editores de Texto, apresentando alguns deles. Como já se previa os alunos não souberam responder do que se tratava editor de texto, revelando 59% das respostas negativas. Outros 22% afirmaram conhecer o básico do programa e 19% não contribuíram com respostas. Em seguida questionou-se sobre as redes sociais que os alunos conheciam, as respostas foram bem divididas: 22% das pessoas argumentaram que não conheciam as redes de interações sociais. O resultado para o conhecimento sobre os softwares e serviços da internet reflete um pouco ou nenhum contato/conhecimento sobre as mídias computacionais dos alunos ao ingressarem no curso.

Bonilla e Pretto (2001) reconhecem o surgimento de novos formatos culturais que também devem ser pensados como meios de inclusão. Esses se caracterizam pela possibilidade de não apenas consumir informações em deslocamentos (nos transportes públicos, rádios, jornais e outros meios), mas também produzir e distribuir informações. Estes se referem aos dispositivos móveis com sistemas acessíveis.

Mais adiante, os questionamentos se voltaram para os editores de planilhas, se já haviam utilizado algum. Em geral os alunos nunca utilizaram editores de planilhas, programas necessários nas ilustrações de trabalhos de pesquisa acadêmica e essenciais nos cursos de ciências exatas. A mesma pergunta foi feita a respeito dos editores de apresentação e os resultados se aproximaram 69% nunca utilizaram um editor de apresentação, 17% disseram que conhecem o MS Office Power Point e 9% não responderam a questão por desconhecimento dos termos.

Desse modo, a intenção do questionário também era saber quais são as principais dificuldades dos alunos concernentes às tecnologias digitais. As principais citadas foram: criar vídeos, digitar e editar texto, pesquisar na internet, editar imagens, acessar internet, editar planilhas no programa MS Office Excel e não ter habilidades com o computador. Sobre as expectativas após cursar as aulas de informática básica 61% os alunos responderam que gostariam de aprender informática para poder utilizar no cotidiano e nas demais situações que exijam conhecimentos em informática.

O trabalho desenvolvido no curso e a busca pelo objetivo de alfabetizar as pessoas em informática faz com que os participantes tenham a expectativa de obter no decorrer do curso, capacidades e habilidades para usar e manusear de forma eficaz o computador e suas ferramentas. Nesta perspectiva que Lima e Silva (2004) retratam a inclusão digital como importantes na formação do cidadão, para que o mesmo adquira não somente habilidades básicas no uso do computador, mas também utilize as mídias em favor de seus interesses, com responsabilidade e senso de cidadania.

A partir do Questionário Pré-Teste, foi possível estabelecer uma visão mais ampla a respeito dos conhecimentos dos alunos em relação à informática e o uso das ferramentas computacionais no dia a dia. Verificou-se que mais da metade dos alunos não conhecem os editores de texto e muito menos já utilizaram nos contextos diários. Os saberes e a participação nas redes sociais são mínimos. Um número considerável não tem conhecimento sobre editor de planilhas e de apresentação, o que torna assim para eles seu uso nulo e limitado.

Além disso, as expectativas dos alunos quanto ao curso, baseia-se em adquirir uma formação que os auxiliem na vida pessoal e profissional, de forma que sejam eficazes no uso do computador e de suas ferramentas. Por meio dos saberes que pretendem adquirir no decorrer do curso, anseiam superar dificuldades e enfim alcançarem o letramento por meio das práticas digitais.

#### 4.2.3 QUESTIONÁRIO PÓS-TESTE

O questionário pós-teste foi aplicado no final do quinto e último módulo do curso com o objetivo de avaliar os conhecimentos finais dos alunos. Por meio deste questionário traçou-se um paralelo entre os saberes iniciais e finais dos indivíduos a fim de concretizar se ocorreu ou não o letramento digital. Vale ressaltar que dos 54 concluintes, apenas 38 alunos responderam ao pós-teste feito no último dia de aula.

Neste questionário, bem como no pré-teste, abordou-se temas a cerca das expectativas dos alunos quanto ao curso, das dificuldades apresentadas e superadas e, questões que tratam da construção de conhecimentos sobre o conteúdo programático. Todavia compunha o numero de 11 (onze) questões seguindo a mesma esfera de raciocínio do pré-teste e obedecendo a ordem das questões, para que os alunos pudessem mostrar suas habilidades construídas durante o curso. Desta maneira, as questões do Questionário Pós Teste foram semelhantes às questões do questionário pré-teste.

De acordo com as respostas dos alunos concluintes foi possível averiguar a evolução de conhecimentos dos alunos no que se refere aos recursos de informática, visto que no início do curso quase metade dos alunos não conheciam e não souberam responder, ao final fizeram inferências significativas sobre as ferramentas tecnológicas. Neste contexto, expuseram que os conteúdos abordados no decorrer do curso, superaram as expectativas, apresentando que absorveram os saberes essenciais, ou seja, o que pretendiam aprender.

Vale ressaltar que os conhecimentos informacionais são essenciais em qualquer área de conhecimento e isso exige cada vez mais qualificações para o uso das tecnologias da informação. Esta ideia é sustentada por Carvalho e Neto (2008) ao explicarem que atualmente há uma grande demanda e necessidade de informação e em qualquer de trabalho se utiliza de computadores e softwares. Sendo assim para o cidadão ingressar no mercado de trabalho, há necessidade de conhecimentos em informática e uso de Internet.

Dentro das pretensões futuras dos participantes foi abordado tanto no Questionário Pré-Teste quanto no questionário pós-teste, o anseio pela oportunidade de ser incluso digitalmente, o que abrange na sociedade atual muito mais do que a profissionalização e a modernização, infere na cidadania de cada um, onde se quebra uma forte barreira chamada de exclusão digital.

Ao averiguar os conhecimentos dos alunos sobre os conteúdos abordados, questionou-se sobre os editores de textos e os possíveis trabalhos que podem ser realizados neste programa. A resposta foi favorável, visto que boa parte mostrou saberes que não haviam sido constatados no questionário pré-teste. Essa evolução foi constatada nas atividades realizadas em sala de aula, onde vários gêneros textuais foram produzidos a fim de aprimorar as técnicas de digitação, edição e formatação de diferentes textos. Assim, foi com propriedade que os alunos mostraram-se capazes de manusear os editores de textos.

Na perspectiva da inclusão digital tem-se como um dos principais objetivos, capacitar as pessoas para que possam adquirir competências para o manuseio do computador e acima de tudo estabelecer algo primordial na sociedade moderna: a comunicação e a informação. É sabido também que a oportunidade e o acesso para esta interatividade é escasso, tanto que 22% dos alunos nunca haviam estado num contexto

de contato com a internet. Dos poucos que já haviam acessado foi para executar funções visando à comunicação, como a rede social, o facebook.

Este cenário mudou favoravelmente com o curso, principalmente após o segundo módulo, onde passaram a conhecer mais as tecnologias digitais, ter acesso e executar diversas funções na internet. Com esta oportunidade de acesso, todos os alunos puderam criar e-mails, realizar pesquisas e participar frequentemente nas redes de interações sociais. E quase 75% dos mesmos utilizam hoje essa comunicação.

Os editores de planilhas também fizeram parte do conteúdo abordado no curso. No Pré Teste, foi constatado que 72% dos alunos não conheciam editores de planilhas. Este conteúdo foi explorado mediante atividades e exercícios práticos voltados para a realidade dos alunos, tanto que 26% mencionaram que após as aulas do curso, conseguem construir planilhas financeiras com facilidade e 24% utilizam para organizar e controlar as despesas domésticas.

Quanto aos editores de apresentação, pouquíssimos participantes demonstraram conhecê-los no início do curso. Os resultados apresentados no Pós-Teste evidenciam que o uso do programa em sala de aula, fez com que a maioria dos alunos escolhesse esta ferramenta a fim de melhorar a exposição de trabalhos e realizar assim boas apresentações através de slides.

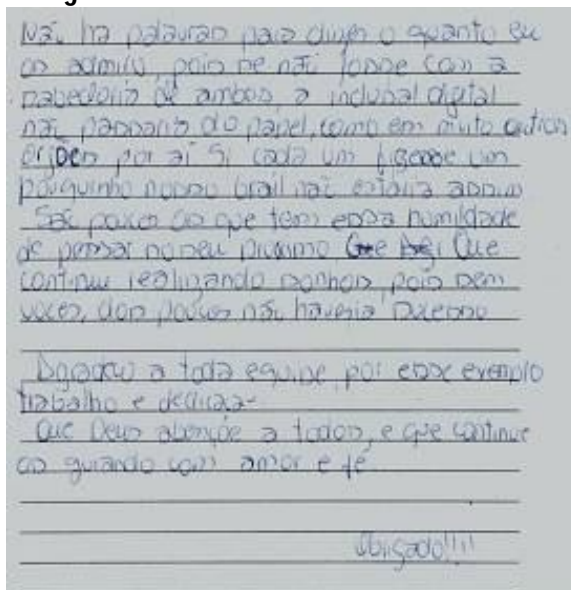
No questionário pós-teste os alunos afirmaram que muitas das dificuldades foram superadas, apesar de ainda se sentirem necessitados de mais aprendizagem, como: mais segurança e autonomia no manuseio dos equipamentos digitais, nos recursos de alguns programas do Windows e nas funções do MS Office Excel.

Diante das demandas que exigem o plano pedagógico do curso, os monitores souberam orientar um melhor caminho para que estes alunos sejam mais autônomos em seus estudos e pesquisas. É o que Freitas (2007) explana ao demonstrar o papel do educador diante ao processo de ensino, onde sua participação deve ser ativa: transmitir conhecimentos, experiências acumuladas e presentes em sua cultura, valores, normas de conduta e códigos. Dessarte, o educando interagindo com o educador vai paulatinamente internalizando aquilo que é construído nessas relações, reconstruindo a partir de seu próprio referencial, de sua singularidade.

Quanto aos professores, diante dos resultados, percebe-se um bom desempenho didático, pois 92% dos alunos entrevistados disseram que os monitores são bem capacitados, atenciosos, competentes e principalmente eficazes, que facilitam a aprendizagem dos alunos. Sobre a avaliação geral do curso os alunos atribuíram os maiores conceitos e qualificaram o trabalho dos professores e a própria organização do curso, não só pela equipe pedagógica como também pela estrutura dos laboratórios e equipamentos à disposição dos mesmos.



Imagem 2: Relato de aluno avaliando o curso



Fonte: Figura 7 da monografia - avaliação do curso 1

De modo geral a avaliação dos alunos foi bem positiva, pois demonstraram satisfação dos seus próprios resultados obtidos ao finalizar o curso. Verificou-se assim que a aprendizagem adquirida nos quatro meses do curso é eficaz, pois o letramento digital aconteceu no curso UNIFAPDIGITAL. Diante dos relatos dos alunos e progresso obtido nos resultados apresentados pelos questionários, foi possível verificar que os alunos entraram no curso com um mínimo de conhecimento a respeito das tecnologias digitais. Chegando ao final do curso responderam com mais facilidade aos questionamentos apresentados no pós-teste.

Foi possível entender o avanço na aprendizagem dos alunos quanto à prática do manuseio das tecnologias digitais. Vale retomar o que Buzato (2007) aborda quanto à concretização da inclusão digital, sendo algo que se realiza por meio da ação e que reflete diretamente no processo de letramento, estando a prática social da linguagem e o uso de suas tecnologias ligadas aos diferentes contextos de inclusão.

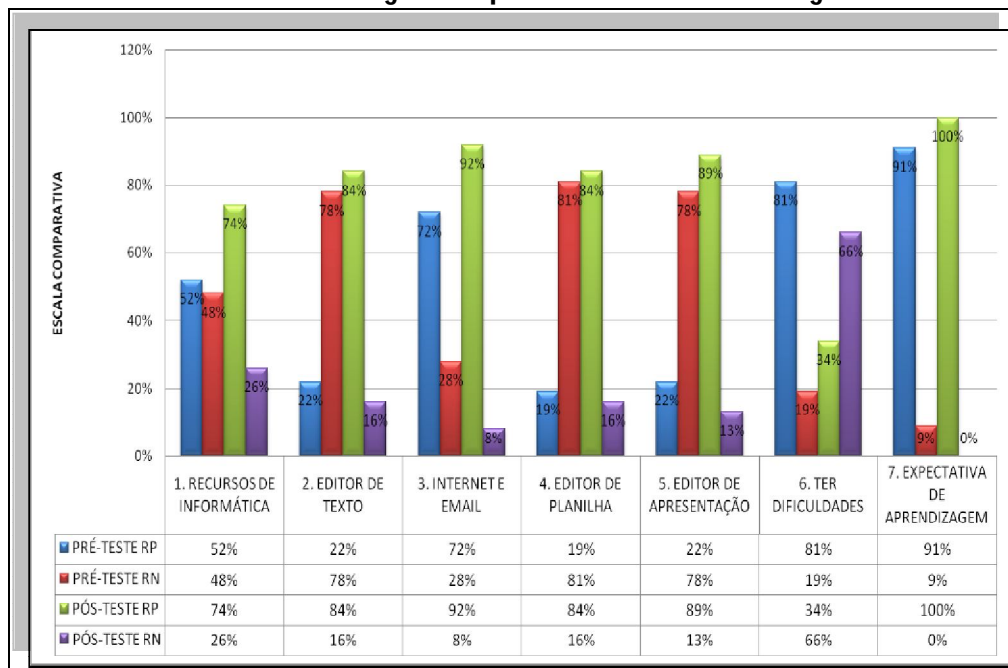
O paralelo entre os dois testes mostra que diante da questão sobre o conhecimento dos recursos de informática, houve um aumento de 22% das pessoas que responderam positivamente. E ao término do curso, de acordo com o pós-teste, as expectativas dos alunos acerca da aprendizagem foram atendidas. No que diz respeito a adquirir habilidades e competências com o computador, ver gráfico 1, é o que Soares (2002) afirma ocorrer no processo de letramento digital, a partir do momento que o aluno passa a obtê-las com as práticas seja de leitura ou de escrita possibilitadas pelo computador e internet.

Por meio do uso do computador e de suas ferramentas, juntamente com a prática e a interação com outros, o curso UNIFAPDIGITAL contribuiu para a perpetuação da igualdade e inclusão social de seus alunos. Ressaltando que diante da sociedade de informação e de comunicação, o processo de letramento digital é cada vez mais fun-

damental e é ainda mais interessante saber que esta “prática de letrar” está presente na Universidade Federal do Amapá.

Utilizou-se a sigla RP para as *Respostas Positivas* e RN para *Respostas Negativas*:

**Gráfico 1: Análise geral do processo de letramento digital**



Fonte: Pesquisa de campo (janeiro, 2013)

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do que foi apresentado neste trabalho vale considerar que a inclusão digital é um bem a ser alcançado pela sociedade, de maneira que cada cidadão possa utilizar as ferramentas digitais em benefício próprio, dando funcionalidade ao que é aprendido nos cursos de informática. O letramento digital entendido como um novo “estado ou condição” para exercer as práticas de leituras e escritas através dos recursos computacionais, torna-se significativo para os participantes se após o término do curso fizerem uso das tecnologias digitais no seu cotidiano.

No Curso UNIFAPDIGITAL, que hoje vem promovendo o Letramento Digital, é observável o alcance do mesmo ao seu público alvo, ou seja, pessoas de baixa renda com dificuldades em lidar com as tecnologias digitais, vem ocorrendo de fato. Estes alunos adquirem no curso novas habilidades no uso das tecnologias digitais, pois a partir de então passam a estar inseridas no mundo digital tanto de modo profissional como de modo social.

De acordo com a análise verificou-se que os pontos relevantes para a concretização do letramento digital no curso foi construído a partir do querer aprender dos alunos e da prática docente dentro de sala de aula. A interação com as tecnologias é fator importante sim, mas que o aluno precisa está disposto para aprender e colocar

em práticas os conhecimentos construídos. E neste estudo o objetivo maior foi confirmar a aprendizagem da informática através da formação de conceitos e significados das capacidades adquiridas em relação às tecnologias digitais.

Ao final do estudo observou-se que o curso UNIFAPDIGITAL desde o ano de 2010 até os dias atuais proporciona mudanças na realidade acadêmica e na comunidade amapaense, a partir do ensino ao uso das tecnologias digitais e da prestação de serviços às pessoas com necessidades financeiras, carentes de oportunidades e de formação profissional.

Além disso, compreendeu-se a realidade de um curso que acontece na Universidade Federal do Amapá e que vem beneficiando muitas pessoas na promoção do letramento digital e consequentemente na inclusão social. E este processo de letramento e de inclusão é fruto de ações sociais coletivas, onde o anseio é pela formação de cidadãos letrados digitalmente, para que possam se apropriar de forma crítica e criativa das tecnologias digitais em uma perspectiva significativa e funcional.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Júlio César. **Os gêneros digitais e os desafios de alfabetizar letrando**. Campinas, 2007.
- BONILLA, Maria Helena Silveira, PRETTO, Nelson De Luca; organizadores. **Inclusão digital: polêmica contemporânea** / - Salvador : EDUFBA, 2011. v. 2.
- BUZATO, Marcelo. **Entre a Fronteira e a Periferia: linguagem e letramento na inclusão digital**. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada) - Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007.
- CARVALHO, José Oscar Fontanini; NETO, Carlixto Silva. **O programa de inclusão digital do Governo Brasileiro: Análise sob a perspectiva da interseção entre ciência da informação e interação humano computador**. 2008
- FILHO, Antonio Mendes da Silva. **Os três pilares da inclusão digital**. Revista espaço acadêmico, ano III, Nº 24, maio de 2003.
- FREITAS, Maria Teresa e Assunção. **Letramento digital e a formação de professores**. UFJF. 2007
- GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- KEMMIS, S. **Action research and social movement: a challenge for policy research**. *Educational Policy Analysis Archives*1(1), <http://epaa.asu.edu/epaa/v1n1.html>, 1993.
- JORDÃO, Rosana dos Santos. **A pesquisa-ação na formação inicial dos professores: Elementos para a reflexão**. FEUSP. 2004
- LIBÂNEO, José Carlos e etal. **Educação Escolar: políticas, estrutura e organização**. 8ª ed. São Paulo: Cortez, 2009.
- LIMA, Jussara Borges de; SILVA, Helena Pereira. **Governo Eletrônico e Informação Utilitária: Uma relação necessária para uma efetiva inclusão digital**. UFB. 2004

LEMOS, André (Ed.). **Cidade Digital: Portais, inclusão e redes no Brasil**. Salvador: E-dufba, 2007.

ROJO, Roxane. **Letramentos múltiplos, escola e inclusão social**. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

SOARES, Magda Becker. **Letramento: um tema em três gêneros**. Belo Horizonte: Autêntica. 1998.

SOARES, Magda Becker. **Novas práticas de leitura e escrita**: letramento na cibercultura. Educação e Sociedade; Campinas, vol.23, dez.2002.

*Artigo recebido em 22 de setembro de 2015.*

*Aprovado em 20 de maio de 2016.*